TIME MANAGEMENT SYSTEM, TIME MANAGEMENT METHOD AND PROGRAM THEREFOR

Publication number: JP2003256632 (A)

Publication date: 2003-09-12

Inventor(s): NAKAMURA KAZUYOSHI; SAITO TOSHIHIRO; YAMAZAKI TOYOMI; KOMATSU

TOYOAKI; MIYASHITA HIRONORI

Applicant(s): SEIKO EPSON CORP

Classification:

- international: G06Q10/00; G06F9/44; G06Q50/00; G06Q10/00; G06F9/44; G06Q50/00;

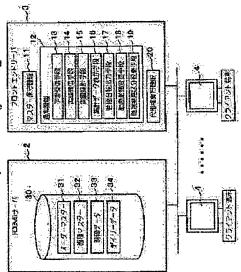
(IPC1-7): G06F17/60; G06F9/44

- European:

Application number: JP20020058062 20020304 Priority number(s): JP20020058062 20020304

Abstract of JP 2003256632 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve such a problem that the grasping of personal cost for every machine kind or life commercial profit (invested sum and benefit), in which the staff man-hour (personnel cost), particularly, in a planning department (the time of developing a product idea, etc.), or a design department (design time, drawing time, etc.), has been frequently obscure, when grasping the cost and benefit from planning to design, manufacture and sales for a certain commodity to know the commercial profit for every machine kind.; SOLUTION: Various master data including a machine kind master 32 are registered in a database 30 in a RDBMS server 2, and a front end server 3 is provided with a result receiving means 14 for receiving individual business result data of a user inputted for every machine kind code in a client terminal 4 as time data through a communication line, a result totalizing means 15 for totalizing the data received by the result receiving means 14 for every machine kind code, and a totalized data display means 16 for outputting and displaying the data totalized by the result totalizing means 15.; COPYRIGHT: (C)2003,JPO



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-256632 (P2003-256632A)

(43)公開日 平成15年9月12日(2003.9.12)

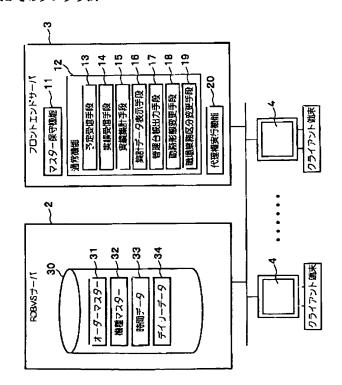
(51) Int.Cl. ⁷	酸別記号	FΙ	テーマコート*(参考)
G06F 17/60	162	C 0 6 F 17/60	1.62Z 5B076
	106		1.06
	174		174
9/44		9/06	6 2 0 J
		審查請求 未請求 請求	
(21)出顧番号	特顧2002-58062(P2002-58062)	(71) 出願人 000002369	
		セイコーエ	プソン株式会社
(22) 出顧日	平成14年3月4日(2002.3.4)	東京都新宿	区西新宿2 5目4番1号
		(72)発明者 中村 一芳	,
			市大和3丁目3番5号 セイコ /株式会社内
		(72)発明者 斉藤 敏広	
			市大和3丁目3番5号 セイコ /株式会社内
		(74)代理人 100095728	
		弁理士 上	柳 雅誉 (外2名)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 時間管理システム、時間管理方法およびそのプログラム

(57)【要約】

【課題】 ある製品について、企画から設計、製造、販売に至るまでの経費と利益を把握し、機種別の採算を知りたいような場合に、特に企画部門(製品アイデアを考えた時間など)や、設計部門(設計時間、図面作成時間など)におけるスタッフ工数(人件費)が不明となっていることが多く、機種別の人件費や生涯採算(投入金額と利益)などを把握することが困難であった

【解決手段】 RDBMSサーバ2内のデータベース3 Oに機種マスター32を含む各種のマスターデータを登録しておき、フロントエンドサーバ3に、クライアント端末4において機種コード別に入力された、利用者の個々の業務実績データを時間データとして通信線を介して受信する実績受信手段14と、実績受信手段14により受信されたデータを機種コード別に集計する実績集計手段15と、実績集計手段15による集計データを出力表示するための集計データ表示手段16とを設ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムであって、

前記データベースに、少なくとも製品を識別するための 機種コードのマスターデータを登録する手段と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務実績データを時間データと して前記ネットワークを介して受信する実績受信手段 と、

前記実績受信手段により受信された時間データを前記データベースに記録するための手段と、

前記実績受信手段により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手段と、

前記実績集計手段により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手段とを具備することを特徴とする時間管理システム。

【請求項2】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムであって、

前記データベースに、少なくとも製品を識別するための 機種コードのマスターデータを登録する手段と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務予定を時間データとして前 記ネットワークを介して受信する予定受信手段と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、前記利用者の個々の業務実績データを時間デー タとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手 段と、

前記予定受信手段及び実績受信手段により受信された時間データを前記データベースに記録するための手段と、前記予定受信手段及び実績受信手段により受信された時間データを機種コード別に集計するための実績集計手段と、

前記実績集計手段により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手段とを具備することを特徴とする時間管理システム。

【請求項3】 前記機種コード別に前記データベースより参照する前記業務実績データを基に、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡る人件費を集計する人件費算出手段と、

前記人件費の情報と、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡るその他の経費情報とを基に、製品のライフサイクルに渡る投資金額と利益とを集計する生涯採算集計手段とをさらに具備することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の時間管理システム。

【請求項4】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムであって、

前記データベースに、少なくとも業務をテーマ別に区分するための業務区分コードのマスターデータを登録する 手段と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務実績データを時間データと して前記ネットワークを介して受信する実績受信手段 と

前記実績受信手段により受信された時間データを前記データベースに記録するための手段と、

前記実績受信手段により受信された時間データを業務区 分コード別に集計する実績集計手段と、

前記実績集計手段により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手段とを具備することを特徴とする時間管理システム。

【請求項5】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムにおける時間管理方法であって、

前記データベースに、少なくとも製品を識別するための 機種コードのマスターデータを登録する手順と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務実績データを時間データと して前記ネットワークを介して受信する実績受信手順 と、

前記実績受信手順により受信された時間データを前記データベースに記録するための手順と、

前記実績受信手順により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手順と、

前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを含むことを特徴とする時間管理方法。

【請求項6】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムにおける時間管理方法であって、

前記データベースに、少なくとも製品を識別するための 機種コードのマスターデータを登録する手順と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務予定を時間データとして前 記ネットワークを介して受信する予定受信手順と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務実績データを時間データと して前記ネットワークを介して受信する実績受信手順 と、

前記予定受信手順及び実績受信手順により受信された時間データをデータベースに記録するための手順と、

前記予定受信手順及び実績受信手順により受信された時間データを機種コード別に集計するための実績集計手順と、

前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示す

る集計データ表示手順とを含むことを特徴とする時間管理方法。

【請求項7】 前記機種コード別に前記データベースより参照する前記業務実績データを基に、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡る人件費を集計する人件費算出手順と、

前記人件費の情報と、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡るその他の経費情報とを基に、製品のライフサイクルに渡る投資金額と利益とを集計する生涯採算集計手順とさらに含むことを特徴とする請求項5又は請求項6に記載の時間管理方法。

【請求項8】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムにおける時間管理方法であって、

前記データベースに、少なくとも業務をテーマ別に区分するための業務区分コードのマスターデータを登録する 手順と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力 される、利用者の個々の業務実績データを時間データと して前記ネットワークを介して受信する実績受信手順 と

前記実績受信手順により受信された時間データをデータベースに記録するための手順と、

前記実績受信手順により受信された時間データを業務区分コード別に集計する実績集計手順と、

前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを含むことを特徴とする時間管理方法。

【請求項9】 クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システム内のコンピュータに、

前記データベースに、少なくとも製品を識別するための 機種コードのマスターデータを登録する手順と、

前記クライアント端末において前記機種コード別に入力される、利用者の個々の業務実績データを時間データとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手順 と

前記実績受信手順により受信された時間データをデータ ベースに記録するための手順と、

前記実績受信手順により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手順と、

前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、製造企業における

企業構成員の業務時間の集計と管理を行うための時間管理システム、時間管理方法およびそのプログラムに関するものである。

[0002]

【従来の技術】近時、組織における生産性を向上させる目的で、情報を蓄積し共有するためのデータベースの重要性がとみに増し、蓄積されたデータを如何に、効果的に経営情報として活用するかが企業の命運を左右するようになってきた。しかしながら、情報の共有化とその活用は、工場などの生産部門ではかなりの程度進められている例は多いが、企画、開発、設計などのスタッフ部門を含めて全社的に情報の共有化を図り、経営情報として活用されるまでには至っていない。

【0003】特に、以下のような多様な目的でデータベースの情報を活用したい場合に、既存のデータベース用のソフトウェアでは十分に対処できるものが存在しなかった。

(1)機種別の採算を知りたい

ある製品について、製品企画から設計、工機(生産機械の製造)、生産管理(製造、組立)に至るまでの経費と利益を把握し、機種別の採算を知りたいような場合に、特に企画部門(製品アイデアを考えた時間など)や、設計部門(設計時間、図面作成時間など)などにおけるスタッフ工数(人件費)が不明となっていることが多く、機種別の生涯採算(投入金額と利益)などを把握することが困難であった。

- (2) データベースの情報を基に労務管理をしたい場合 作業時間や工数などは、工場などの生産部門ではかなり 把握されているが、スタッフ部門での業務の実態が不明 で、適切な労務管理を行えない場合が多い。
- (3)業務の現状把握と労務改善を行いたい場合 例えば、会議の時間が多いなど、時間の面から現状分析 を行い、労務改善をしたい場合に、基礎となる情報が不 足している。

(4)原価管理を行いたい場合

例えば、企画、設計部門(工数、図面作成時間など)に おけるスタッフ工数を把握し正確な原価管理を行いたい 場合に、基礎となる情報が不足している。

【0004】また、もう一つの問題点は、平成12年度法人税改正を受けてソフトウェアの取り扱いが見直されている。図23に示すように、ソフトウェアを委託開発または社内開発する場合に、税務上は従来の「経費扱い」から「固定資産扱い」に変更されている。そのため、例えば、ソフトウェアを社内開発した場合には、ソフトウェアの開発に要した人件費等を正確に計上する必要がある。しかしながら、従来のデータベース用のソフトウェアでは、これに適切に対応できるものはなかった。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】本発明はこのような問

題を解決するためになされたもので、その第1の目的は、従来のデータベース機能をベースにして、さらに時間管理機能を付加し、スタッフ工数を含めた各部門における人件費を適切に把握し、機種別採算情報や、業務改善や、原価管理のための情報を容易に把握し得る時間管理システム、時間管理方法およびそのプログラムを提供することを目的とする。

【0006】また、本発明の第2の目的は、ソフトウェアを社内開発した場合などに、ソフトウェアの開発に要した人件費等を正確に計上することのできる時間管理システム、時間管理方法およびそのプログラムを提供することを目的とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、本発明の時間管理システムは、クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムであって、前記データベースに、少なくとも製品を識別するための機種コードのマスターデータを登録する手段と、前記クライアント端において前記機種コード別に入力される、利用者の個々の業務実績データを時間データとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手段と、前記実績受信手段により受信された時間データをでデータベースに記録するための手段と、前記実績受信手段により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手段と、前記実績集計手段により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手段とを具備することを特徴とする。

【0008】これにより、従来把握が困難であったスタッフ部門の工数、人件費が把握でき、機種別の採算を容易に計算できるようになる。また、労務管理、業務改善、及び原価管理を行うための基礎となる情報を得ることができる。

【0009】また、本発明の時間管理システムは、クラ イアント端末とネットワークを介して接続可能で、デー タベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時 間管理システムであって、前記データベースに、少なく とも製品を識別するための機種コードのマスターデータ を登録する手段と、前記クライアント端末において前記 機種コード別に入力される、利用者の個々の業務予定を 時間データとして前記ネットワークを介して受信する予 定受信手段と、前記クライアント端末において前記機種 コード別に入力される、前記利用者の個々の業務実績デ ータを時間データとして前記ネットワークを介して受信 する実績受信手段と、前記予定受信手段及び実績受信手 段により受信された時間データを前記データベースに記 録するための手段と、前記予定受信手段及び実績受信手 段により受信された時間データを機種コード別に集計す るための実績集計手段と、前記実績集計手段により集計 されたデータを出力表示する集計データ表示手段とを具 備することを特徴とする。

【0010】これにより、従来把握が困難であったスタッフ部門の工数、人件費が把握でき、機種別の採算を容易に計算できるようになる。また、労務管理、業務改善、及び原価管理を行うための基礎となる情報を得ることができる。

【0011】また、本発明の時間管理システムは、前記機種コード別に前記データベースより参照する前記業務実績データを基に、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡る人件費を集計する人件費り出手段と、前記人件費の情報と、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡るその他の経費情報とを基に、製品のライフサイクルに渡る投資金額と利益とを集計する生涯採算集計手段とをさらに具備することを特徴とする。

【0012】これにより、過去に開発し販売した製品についての生涯採算情報を得ることができ、次に製品企画を行う場合の有力な参考資料となる。

【0013】また、本発明の時間管理システムは、クラ イアント端末とネットワークを介して接続可能で、デー タベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時 間管理システムであって、前記データベースに、少なく とも業務をテーマ別に区分するための業務区分コードの マスターデータを登録する手段と、前記クライアント端 末において前記機種コード別に入力される、利用者の個 々の業務実績データを時間データとして前記ネットワー クを介して受信する実績受信手段と、前記実績受信手段 により受信された時間データをデータベースに記録する ための手段と、前記実績受信手段により受信された時間 データを業務区分コード別に集計する実績集計手段と、 前記実績集計手段により集計されたデータを出力表示す る集計データ表示手段とを具備することを特徴とする。 【0014】これにより、従来把握が困難であったソフ トウェア部門の工数、人件費の把握が容易となり、ソフ トウェアを社内開発するような場合に、税務上の資産計 上のための計算が容易に行える。

【0015】また、本発明の時間管理方法は、クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムにおける時間管理方法であって、前記データベースに、少なくとも製品を識別するための機種コードのマスターデータを登録する手順と、前記クライアント端末において前記機種コード別に入力される、利用者の個々の業務実績データを時間データとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手順と、前記実績受信手順により受信された時間データをデータベースに記録するための手順と、前記実績受信手順により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手順と、前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを含むことを特徴とする。

【0016】これにより、従来把握が困難であったスタッフ部門の工数、人件費が把握でき、機種別の採算を容易に計算できるようになる。また、労務管理、業務改善、及び原価管理を行うための基礎となる情報を得ることができる。

【0017】また、本発明の時間管理方法は、クライア ント端末とネットワークを介して接続可能で、データベ ースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管 理システムにおける時間管理方法であって、前記データ ベースに、少なくとも製品を識別するための機種コード のマスターデータを登録する手順と、前記クライアント 端末において前記機種コード別に入力される、利用者の 個々の業務予定を時間データとして前記ネットワークを 介して受信する予定受信手順と、前記クライアント端末 において前記機種コード別に入力される、利用者の個々 の業務実績データを時間データとして前記ネットワーク を介して受信する実績受信手順と、前記予定受信手順及 び実績受信手順により受信された時間データを前記デー タベースに記録するための手順と、前記予定受信手順及 び実績受信手順により受信された時間データを機種コー ド別に集計するための実績集計手順と、前記実績集計手 順により集計されたデータを出力表示する集計データ表 示手順とを含むことを特徴とする。

【0018】これにより、従来把握が困難であったスタッフ部門の工数、人件費が把握でき、機種別の採算を容易に計算できるようになる。また、労務管理、業務改善、及び原価管理を行うための基礎となる情報を得ることができる。

【0019】また、本発明の時間管理方法は、前記機種コード別に前記データベースより参照する前記業務実績データを基に、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡る人件費を集計する人件費算出手順と、前記人件費の情報と、製品の企画から製品の販売中止及びサービスの終了に至るまでの期間に渡るその他の経費情報とを基に、製品のライフサイクルに渡る投資金額と利益とを集計する生涯採算集計手順とさらに含むことを特徴とする。

【0020】これにより、過去に開発し販売した製品についての生涯採算情報を得ることができ、次に製品企画を行う場合の有力な参考資料となる。

【0021】また、本発明の時間管理方法は、クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システムにおける時間管理方法であって、前記データベースに、少なくとも業務をテーマ別に区分するための業務区分コードのマスターデータを登録する手順と、前記クライアント端末において前記機種コード別に入力される、利用者の個々の業務実績データを時間データとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手順と、前記実績受信手順により受信された時間データをデータ

ベースに記録するための手順と、前記実績受信手順により受信された時間データを業務区分コード別に集計する 実績集計手順と、前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを含むことを 特徴とする。

【0022】これにより、従来把握が困難であったソフトウェア部門の工数、人件費の把握が容易となり、ソフトウェアを社内開発するような場合に、税務上の資産計上のための計算が容易に行える。

【0023】また、本発明のコンピュータプログラムは、クライアント端末とネットワークを介して接続可能で、データベースを具備し、業務時間の時間管理を行うための時間管理システム内のコンピュータに、前記データベースに、少なくとも製品を識別するための機種コードのマスターデータを登録する手順と、前記クライアント端末において前記機種コード別に入力される、利用者の個々の業務実績データを時間データとして前記ネットワークを介して受信する実績受信手順と、前記実績受信手順により受信された時間データをデータベースに記録するための手順と、前記実績受信手順により受信された時間データを機種コード別に集計する実績集計手順と、前記実績集計手順により集計されたデータを出力表示する集計データ表示手順とを実行させるためのプログラムである。

[0024]

【発明の実施の形態】次に本発明の実施の形態例につい て図面を参照して説明する。

【0025】図1は、本発明の時間管理システムを実現するためのシステム構成の概要を示す図であり、図1において、1は複数のサーバから構成されるデータベースシステム、2はリレーショナル型データベースを構成するRDBMSサーバ、3はフロントエンドサーバ、4はクライアント端末、5は本社ホスト、6は通信ネットワーク、7は通信線を示している。

【 O O 2 6 】・R D B M S サーバ 2 は リレーショナル型 のデータベースを構成するサーバであり、基本ソフトウェアとして、オラクル社のWorkgroup for WindowsNT (登録商標)などを使用し、ミドルウエアとして Objects for OLE (登録商標)を使用し、ネットワーク用にNET8 (登録商標)などを使用する。

【0027】・フロントエンドサーバ3には、ロータス社のD/B用のソフトウェアであるLotus Notes (登録商標)を使用する。このフロントエンドサーバ3を通して、クライアント端末4から勤務時間データの入力を行う他、マスターの保守、管理台帳出力などを行う。また、Lotus Notes (登録商標)を使用して、本発明に必要なアプリケーションを作成している。

【0028】・クライアント端末4には、検索ツールがインストールされ、例えば、BusinessObjects 4.1.4 (登録商標)を使用し、機種別時間集計データなどの検 索ツールとして使用する。

【0029】また、図2は時間管理システムが持つ機能構成を示す図である。フロントエンドサーバ3は、主要な機能として、マスター保守機能11、通常機能12、代理権実行機能20を有している。また、RDBMSサーバ2内のデータベース30には各種のマスターデータや時間データなどが記録されている。

【0030】(1)マスタ保守機能

マスタ保守機能11は、以下のマスターデータ(図3参照)の保守機能であり、特別に許可されたユーザのみがこの機能を使用して、以下のデータを保守することができる。

- ①会社カレンダー(日付、勤怠区分コード、曜日)
- ②勤怠区分マスター(動怠区分コード、勤怠区分名、稼働フラグ)
- ③業務区分マスター(職制コード、業務区分コード、業務区分名)
- ④機種マスター(機種コード、機種名)
- ⑤勤務形態マスター(動務形態コード、勤務形態名、開始時刻、終了時刻、昼開始時刻、昼終了時刻、タイプ) ⑥社員マスター(職制コード、氏名コード、社員名、勤務形態コード)

【0031】(2)通常機能

通常機能12は一般的な利用者が利用できる機能であり、以下の機能がある。

【0032】①予定受信手段13

会社カレンダーをベースにして、利用者が月度の業務予定をクライアント端末4から入力する。これにより、データベースシステム1の予定受信手段14は、業務予定をデイリーデータとして受信する。入力された値を基にデイリーデータの予定項目を保守する。なお、更新項目としては、デイリーデータ(氏名コード、日付、年、月、日、予定動怠、予定開始、予定終了、予定中断)などがある。図7に予定入力画面の例を示す。

【0033】②実績受信手段14

図8に実績入力画面の例を示す、この実績入力画面上で、社員(利用者)が個別に実績データ(時刻、時間、グループ)を日々クライアント端末4から入力する。これにより、データベースシステム1の実績受信手段14は、業務実績データをデイリーデータとして受信する。また、入力された値を基に、デイリーデータの実績項目群と時間データのトランザクションを保守する(図22参照)。なお、更新項目としては以下のものがある。

- ・デイリーデータ(予定勤怠、予定開始、予定終了、予 定中断、補無遅刻、補無早退、補無中断)
- ・時間データ(氏名コード、日付、年、月、日、表示順、実績開始、実績終了、実績時間、業務区分コード、オーダーNo、備考、中断理由)

【0034】30実績集計手段15

実績受信手段14により受信された実績データを集計す

る

【0035】 ②集計データ表示手段16 実績集計手段15により集計された集計データを基に、 デイリーデータなどの各種の画面表示を行う。

【0036】の管理台帳出力手段17は、デイリーデータを基に、月度の勤務予定・実績のフレックス管理台帳を作成、表示、及び印書する。図13にフレックス管理台帳の例を示す。

【0037】⑥勤務形態変更手段18

本人の勤務形態の変更を行うための手段である。

【0038】 ⑦職場業務区分変更手段19

本人が所属する職場の業務区分マスターの保守を行うための手段である。

【0039】(3)代理実行機能20

また、特定ユーザが利用可能な代理実行機能がある。利用者は本人のみのデータ入力・出力しか実行できないように制限がかけられているが、特定ユーザ(代理権限の許可を受けた者)は、本人データのみでなく、自職場の所属員のデータを代理者として取り扱うことができる。この代理実行機能20により、以下に示す作業を行うことができる。

0 予定入力

- ②実績入力(時刻、時間、グループ)
- 3フレックス管理台帳出力
- @勤務形態変更

6職場業務区分変更

【0040】また、図3は、本発明の時間管理システムにおけるデータモデルの構成例を示す図であり、各データは図2に示すRDBMSサーバ2内のデータベース30に保存されている。図3において、31はオーダーマスター、32は機種マスター、33は時間データ、34は動怠区分マスター、35は勤務形態マスター、36は業務区分マスター、37は社員マスター、38は組織マスター、39は会社カレンダー、40はデイリーデータ、41はデイリーデータ、42は履歴デイリーデータを示している。

【0041】以上の各マスターデータの中で、主要なものについて、以下に説明する。

・オーダーマスター31は、オーダーNoとオーダーの 属性を記録したマスターデータである。オーダーは業務 上で発生する経費や原価計算を集計するために使用する 識別コードである。

【0042】・機種マスター32には、「機種コード」と「機種名」が対になって記録されている。機種コードは、機種毎に要した人件費を集計するために使用され、1つの「機種コード」に対しては、1つのオーダーNoが付与される。図14に機種マスターの項目例を示す。この機種マスター編集画面上で、「機種コード」と「機種名」の参照、更新、または削除を行うことができる。【0043】・業務区分マスター36には、「職制コー

ド」、「業務区分コード」、「業務区分名」が記録される。図15に業務区分マスターの項目例を示す。この業務区分マスター編集画面上で、「職制コード」、「業務区分コード」、「業務区分名」の参照、更新、または削除を行うことができる。

【0044】・動怠区分マスター34には、「動怠区分コード」、「動怠区分名」、「稼働フラグ」が記録される。図16に動怠区分マスターの項目例を示す。この動怠区分マスター編集画面上で、「動怠区分コード」、「動怠区分名」、「稼働フラグ(出動、休日)」の参照、更新、または削除を行うことができる。

【0045】・勤務形態マスター35には、「勤務形態コード」、「勤務形態名」、「開始時刻」、「終了時刻」、「昼開始時刻」、「昼終了時刻」、「タイプ(フレックス、通常)」が記録される。図17に、勤務形態マスターの項目例を示す。この勤務形態マスター編集画面上で、「勤務形態コード」、「勤務形態名」、「開始時刻」、「終了時刻」、「昼開始時刻」、「昼終了時刻」、「タイプ(フレックス、通常)」の参照、更新、または削除を行うことができる。

【0046】また、図4は、本発明の時間管理システムの操作の流れについて説明するための図であり、以下図4を基に説明する。

(1)最初に、クライアント端末4に、図5に示す操作 マニュアル画面を開く(ステップS1)。この画面上 で、「労働時間管理」ボタン51を押す。

【0047】(2)図6に示す「労働時間管理」画面が表示される(ステップS2)。この画面上には、「予定入力」、「実績入力(時刻)」、「フレックス管理台帳」、「実績入力(時間)」、「マスター編集」、「実績入力(工数)」、「勤務形態変更」、「実績入力(グループ)」、「職場業務区分変更」の各ボタンが配置されており、このボタンの内、「予定入力」ボタン61、「フレックス管理台帳」ボタン62、「実績入力(時刻)」ボタン63、「実績入力(時間)」ボタン64、「実績入力(グループ)」ボタン65の各ボタンが通常使用される。

【0048】(3)「予定入力」ボタン61を押すと、図7に示す予定入力画面71が表示される(ステップS3)。この予定入力画面71上で、以下のようにして予定入力を行う(ステップS4)。なお、予定入力は実績入力前に行う必要がある。

①年月を指定する。

- ②会社カレンダーの読みボタンを押す。
- 3自分の予定を入力する。
- 40時間計算ボタンを押す。
- 6保存ボタンを押す。

なお、データ保存後に、データを呼び出す場合には、「マイスケジュール」ボタンを押す。また、データの修正を行う場合は、「マイスケジュール」ボタンを押し

て、上記3以降の作業を行う。

【0049】(4)予定入力後は、実績入力を日々行う。図6に示す画面上で「実績入力(時間)」ボタン64を押し、図8に示す実績入力画面72を開く(ステップS5)。この実績入力画面72上で、以下の手順により、実績データの入力を行う(ステップS6)。

- ①日付を指定する。
- ②読込ボタンを押す。
- ③勤怠区分を選択する。
- @出社時刻を入力する。
- ⑤各業務の終了時刻を入力する。
- 6 業務区分を選択する。
- ⑦オーダー機種を選択する。
- **②**書込ボタンを押す。

【0050】なお、図9は勤怠区分入力の画面例を示す 図であり、勤怠区分を入力するには、以下のようにして 行う。

①図8に示す実績入力画面72上の動怠区分ボタン72 aを押す。図9に示す動怠区分入力画面73が開く。

②図9に示す勤怠区分入力画面73上のプルダウンメニューから勤怠区分を選択する。

3動怠区分を選択後、OKボタンを押す。

なお、動怠区分は〇内の動怠区分選択ボタンからの直接 選択も可能である。

【0051】また、図10は業務区分入力の画面例を示す図であり、業務区分を選択入力するには、以下のようにして行う。

の図8に示す実績入力画面72上の業務区分ボタン72 bを押す。図10に示す業務区分入力画面74が開く。

②図10に示す業務区分入力画面74上のプルダウンメニュー74 aから業務区分を選択する。

3業務区分を選択後、OKボタンを押す。

【0052】また、図11及び図12はオーダー機種の選択画面例を示す図であり、オーダー機種の選択は以下のようにして行う。

- (a)図8に示す実績入力画面72上のオーダー機種ボタン72cを押す。
- (b) 図11に示すオーダー機種入力画面75が表示される
- (c)オーダーを選択する場合は、オーダー機種入力画面75上で、**②**のエリアのボタンを押す。それから、**③**の選択ボタンを押す。
- (d)ジャンル又は機種を選択する場合は、オーダー機種入力画面75上で、②のエリアのボタンを押す。それから、⑤の選択ボタンを押す。
- (e)図12は、オーダーを選択する場合に表示されるオーダー機種入力画面76の例を示しており、このオーダー機種入力画面76上のプルダウンメニュー76aからオーダーを選択する。

【0053】(5)フレックス管理台帳を総務課への提

出時期に従って出力する(ステップS7)。図6に示す 画面上で、「フレックス管理台帳」ボタン62を押す と、図13に示すフレックス管理台帳画面が表示され る。この画面上で以下の操作を行う。

①呼び出しボタンを押す。

②入力が済んでいることを確認する。

③完成していることを確認し、印刷ボタンを押す。

【0054】以上の手順により、予定入力データ、実績データがデータベース30に蓄積され、このデータベース30に蓄積されたデータを基に、以下のデータを集計し表示することができる。

・図18に示す機種別集計データの表示(ステップS1 1)。機種別集計データは、機種別(またはオーダー 別)に作業時間を集計したものである。

・図19に示すJIKAN業務区分データの表示(ステップS12)。JIKAN業務区分データは、業務区分ごとに作業時間を集計したものであり、作業分析の基データとして利用する。また、業務改善や、部門費の配賦基準の算出などにも利用する。

・図20に示す時間データ(トランザクション)の表示 (ステップS13)。時間データ(トランザクション) は、各社員ごとに、該社員が行った日々の業務につい て、業務区分とその実績時間を表示するものである。

・図21に示す実績データの表示(ステップS14)。 図21に示す実績データは、職場単位で、各社員の行っ た業務の実績時間を、オーダーNo、業務区分を基に集 計したデータである。

・図22に示すデイリーデータ (Dailyデータ)の表示 (ステップS15)。デイリーデータは、個人別の一日のトータル作業時間の集計を行う他、時間外 (残業、休日出勤)、年休、欠勤などの勤怠管理用として利用される。

【0055】以上、本発明の実施の形態について説明し たが、本発明の時間管理システムは、上述の図示例にの み限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない 範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。 【0056】また、図2におけるRDBMSサーバ2及 びフロントエンドサーバ3の機能を実現するためのプロ グラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録し て、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュー タシステムに読み込ませ、実行することにより本発明の 時間管理システムに必要な処理を行ってもよい。なお、 ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺 機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コン ピュータシステム」は、WWWシステムを利用している 場合であれば、ホームページ提供環境(あるいは表示環 境)を含むものとする。また、「コンピュータ読み取り 可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気 ディスク、ROM、CD-ROM等の可般媒体、コンピ ュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装 置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの(伝送媒体ないしは伝送波)、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の押発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるの、いわゆる差分ファイル(差分プログラム)であっても良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の時間管理システムを実現するためのシステム構成の概要を示す図である。

【図2】 時間管理システムが持つ機能構成を示す図である。

【図3】 本発明の時間管理システムにおけるデータモデルの構成例を示す図である。

【図4】 本発明の時間管理システムの操作の流れについて説明するための図である。

【図5】 操作マニュアル画面例を示す図である。

【図6】 労働時間管理画面例を示す図である。

【図7】 予定入力画面例を示す図である。

【図8】 実績入力画面例を示す図である。

【図9】 勤怠区分入力画面例を示す図である。

【図10】 業務区分入力画面例を示す図である。

【図11】 オーダー機種入力画面例その1を示す図である。

【図12】 オーダー機種入力画面例その2を示す図である。

【図13】 フレックス管理台帳の画面例を示す図である

【図14】 機種マスター編集画面例を示す図である。

【図15】 業務区分マスター編集画面例を示す図である。

【図16】 勤怠区分マスター編集画面例を示す図である。

【図17】 勤務形態マスター編集画面例を示す図である。

【図18】 機種別時間集計画面例を示す図である。

【図19】 JIKAN業務区分の画面例を示す図である。

【図20】 時間データ (トランザクション) 画面例を示す図である。

【図21】 実績データ画面例を示す図である。

【図22】 デイリーデータの画面例を示す図である。

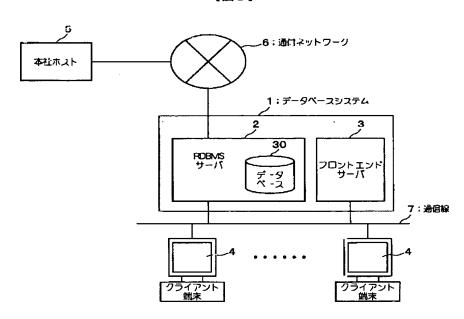
【図23】 ソフトウェアの資産計上について説明するための図である。

【符号の説明】

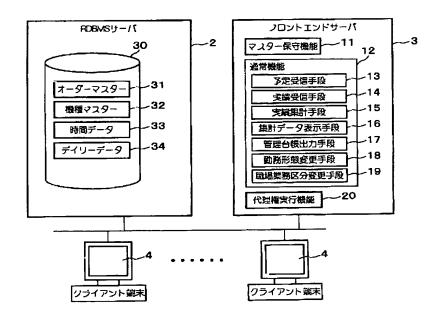
- 1 データベースシステム
- 2 RDBMSサーバ
- 3 フロントエンドサーバ
- 4 クライアント端末
- 5 本社ホスト
- 6 通信ネットワーク
- 11 マスタ保守機能
- 12 通常機能
- 13 予定受信手段

- 14 実績受信手段
- 15 実績集計手段
- 16 集計データ表示手段
- 17 管理台帳出力手段
- 18 勤務形態変更手段
- 19 職場業務区分変更手段
- 30 データベース
- 31 オーダーマスター
- 32 機種マスター
- 33 時間データ

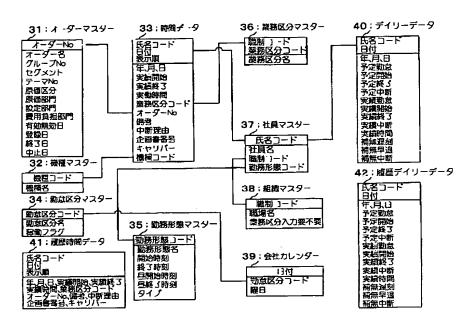
【図1】



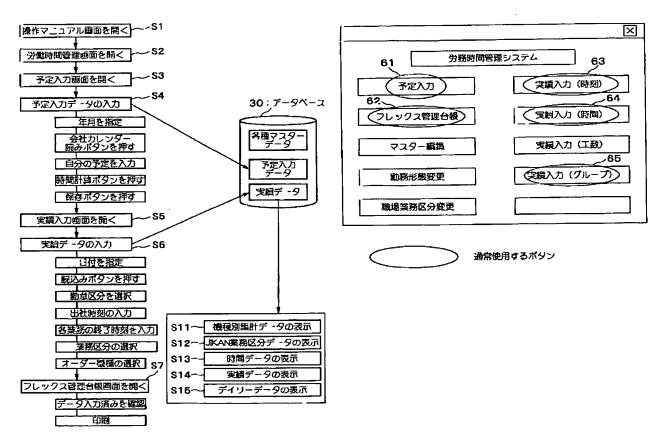
【図2】



【図3】

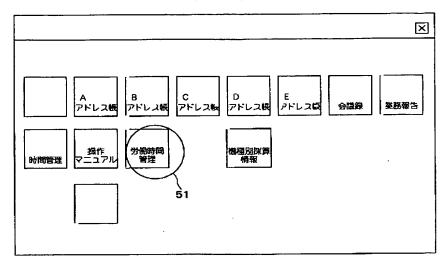


(24)

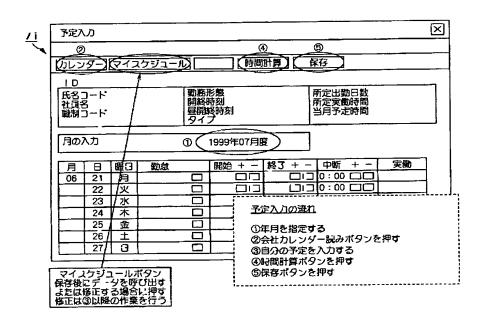


【図5】

操作マニュアル



【図7】



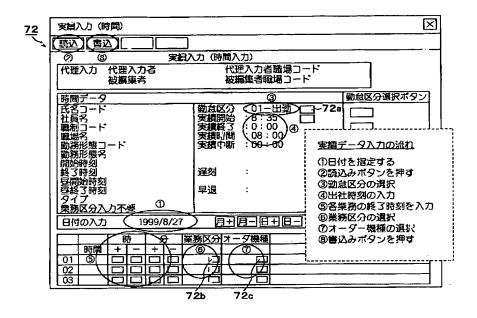
【図23】

	企業会計上	税務上
パッケージ購入		
外部委託	0	$0 \rightarrow \square$
社内開発	0	0
		法改正分

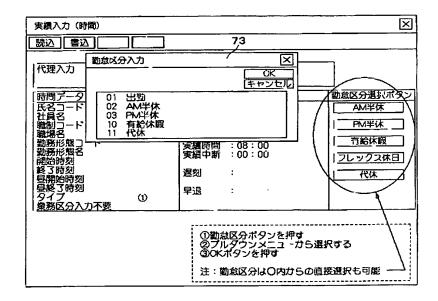
○ 経費扱い

質産扱い(課税対象)

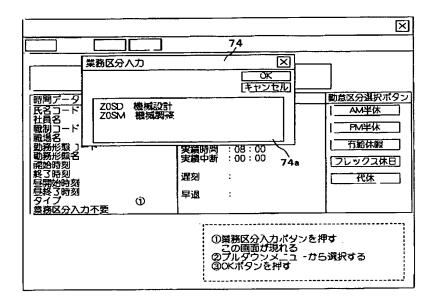
【図8】



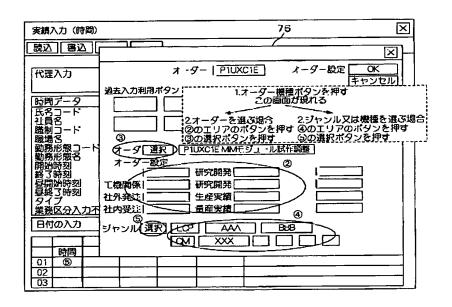
【図9】



【図10】



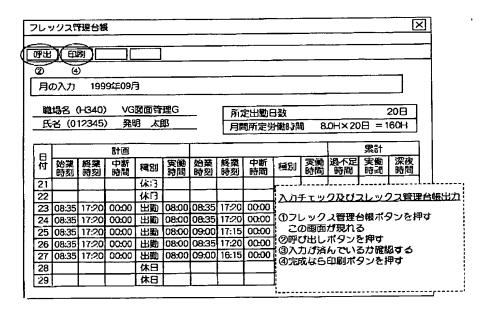
【図11】



【図12】

実績入力 (時間)	76 ⊠
競込 音込 [
	オーダー入力 X OK 中ヤンセル
時間データ 氏名コード 社員名	R2.JA 130 「型フイトVGA搭載で上夕の開発 1.OFDのメニューカ5該当 R2.JA 140 するものを選択する
職場名のよう	RZJBY07 気候開発デーマの企画検討 20Kボタンを押す
勤務形態コート 勤務形態名 開始時刻	オ - ダ 選択 】 [PIUXC1E MIMモジュール試作物整] / 6a オ - ダー設定 ②
終了時刻 昼開始時刻	研究開発
昼終3時刻 タイプ 業務区分入力不	社外発注
DHOAD	ジャンル[選択] [LCP] []
時間	
01 ⑤	
03	

【図13】



【図14】

侵機マスター						
オラクルのデータ	機関マスター					
製造 ラード * (CT) 機構 S * (V40)			: 機種コードで検索して表示する。 ・ 研媒データは多加、同じ門 種コードがある場合は変更される。 ・ 機種コードで相定しを行を 削除する。 ・ 機種変更を終了します。			

機利コード(Cガー製剤名(V40)	
XRS * * * * 0一金体	
XRS+++1—完成品	
XRB * * * * 2ーエングン	
XRS = * * *3ーオプション	
•	
1 .	
i .	
•	
•	
l .	
1 1	
l •	
·•	
i .	
1 .	
1	
Į •	
XYB + + + + 0 	
XYS * * * * 1 ~~ 七二少広用	
XYS9 * * 93-R8-9 * #3	- 1

【図15】

業務区分マスター編集

職制コード*(C4) : HF41-VD実装チーム	多照	: 業務区分コードで検索して
集務区分コード*(C4) : 実務区分名*(V20) :	更新 削除 段3	表示する。 : 新規データは追加、同じ業務区分コードがある場合は受更される。 : 来務区分コードで指定した「特別除する。 : 集務区分立 - ドで指定した「特別除する。 : 業務区分交更を終了します。

【図19】

J	IKAN業別	区分	職場別
業務区分名称	業務区分	オーダー	HF41
IM/Cメンテ機種切換	R503	TXHSS	258
M/Cメンテ機模切換	R503	XHSC010	1.33
M/Cメンテ機種切換	R503	XHSC011	7.83
MCメンテ機種切換	R503	X: 8C020	2.00
M/Cメンテ機種切換	R503	X: iSC030	5.00
MCメンテ機種切換	R503	X18C040	2.92
M/Cメンテ機種切換	R503	X: ISCD12	1.50
M/Cメンテ機種切換	R503	XRSCE10	17.16
M/Cメンテ機種切換	R503	XRSCE11	5.25
M/Cメンテ機種切換	R503	XRSCF10	7.92
M/Cメンテ機種切換	R503	XRSCF11	5.50
MCメンテ機種切換	R503	XRSCH10	7.75
M/Cメンテ機種切換	R503	XXSR150	0.50
M/Cメンテ機種切換	R503	XYS9885	1.25
iPMM/C網整故障修理	R401	XHSS	83.34
IPMM/C調整故障修理	R401	XRS0000	1241
IPMM/C調整故障修理	R401	XRSC011	1.92
IPMM/C網整故障修理	R401	XRSC020	2.92
IPMM/C調整故障修理	R401	XRSC030	1.00
TPMM/C調整故障修理	R401	XRSC040	1.00
IPMM/C調整故障修理	R401	XRSCE10	5.75
TPMM/C調整故障修理	R401	XRSCF10	3.00
TPMM/C調整故障修理	R401	XRSCF11	7.17
TPMM/C調整故障修理	R401	XXSR150	2.25
TPMM/C調整故障修理	R401	XYS9885	6.00
TPMその他	R410	XHSS	41.75
TPM会議・ミーティング	R407	XHSS	8.75
TPM協力会社フォロー	R409	XHSS	51.50
TPM個別改善活动	R403	XHSS	94.83
TPM個別校善活动	R403	XRS0000	72.00
TPM個別改善活动	R403	XRSCF11	2.42
TPM講習発表会見学会	R405	XHSS	17.50
TPM講習発表会見学会	R405	XHSS	7.25
TPM指導会·診断	R406	XHSS	1.00
TPM指標/資料まとめ	R408	XHSS	91.81
TPM指標/資料まとめ	R408	XRS0000	1.16
TPM自主保全活動	R402	XHSS	37.82
TPM自主保全活動	FI402	XRS0000	2.83
TPM清掃点検給油	R400	XHSS	19.75
		•	

【図16】

勤怠区分マスター編集

多 環	:効怠区分コードで検索して
更新 削除 終了	表示する。 : 新娘データは追加、口じ動 は区分コードがある場合は変 便される。 : 物創区分コードで指定した 行を削除する。 : 動成区分野中を終す。
	削除

勤怠区分コード*(C2)- 勘怠区分名*(V20)	稼働フラグ*(C2)
01-出勤	出動
02-AM半休	出動
03-PM学休	出動
10-有給休暇	洪勤
20一休日	休息
11-代体	出數
12一慶弔休暇	出動
13-パワーアップ休暇	出動
14-医夏休服	出勤
15ーその他の休暇	出動
16欠勤 21代出	休日
21-代出 22-休出	(本)
23ープレックス休日	(保留

【図17】

勤務形態マスター編集

オフクルのデータ : 業務形態マスター		
動務形成コード * (C2) : 動務形成名 * (C20) : 開始時刻 * (C99 : 99) : 経了時刻 * (C99 : 99) : 昼隔始時刻 * (C99 : 99) : 昼報 3 時刻 * (C99 : 99) : 日本 3 日本 3	多照 更新 削除 概3	: 動務形製コードで検索して 表示する。 ま示規データは追加、同じ勤 務形製コードがある場合は安 更される。 : 動務形製コードで指定した 行を削除する。 : 動務形象要更を終了します。

勤務形態コード *(C2)-勤務形態名 *(V20)	開始時刻 *(C99:99) 終3時刻 *(C99:99)	昼開始時刻 * (C99:99) 昼終了時刻 * (C99:99)	9イプ*(C2)
00- 通常Aタイム 01- 通常Bタイム	08:35-17:20 08:35-17:20	11 : 45 – 12 : 30 12 : 15 – 13 : 00	通常、変則通常、変則
02-通常梓橋	08:40-17:25	12:00-12:45	通常、変則
10ーフレックス島内Aタイム 11ーフレックス島内Bタイム	08 : 35 — 17 : 20 08 : 35 — 17 : 20	11 : 45 – 12 : 30 12 : 15 – 13 : 00	フレックスフレックス
12-フレックス枠椅	08:40-17:25	12:00-12:45	フレックス
20変則二交代A勤 21変則二交代通常	06 : 30 – 14 : 30 08 : 35 – 17 : 20	11 : 45 – 12 : 30 11 : 45 – 12 : 30	通常、変則通常、変則
30-三交代8勤	16:55-01:00	20:45-21:30	通常、変則
31-三交代C勤 40-二班一直A勤	00 : 45-08 : 50 08 : 40-20 : 55	05 : 00-05 : 45 12 : 00-12 : 45	通常、変則通常、変則
50-四班二項A動 90-保安(深夜3.25H)	08:40-20:55 16:30-01:15	00:00-00:00 20:00-20:45	通常、変則通常、変則
22~変則二交代B勤	13:50-22:00	17:50-18:35	通常、変則
32-夜歌D 51-四班	17:00-01:15 20:40-08:55	21:15-22:00 00:00-00:00	通常、変則通常、変則
41-二班一直出動	20:40-08:55	00:00-00:45	通常、変則
33-夜動E	20:40-08:25	00:00-00:45	通常、変則

【図22】

Dailyデータ

氏名コード (IN Daily)	日付 (IN Daily)	突續開始 (IN Daily)	実績勤怠 (N Daily)	実績終了 (IN Daily)	実績時間 (N Daily)
0073128	1999/11/01	08:35	01	20 : 20	11.00
0073128	1999/11/02	08:35	01	17:20	8.00
0073128	1999/11/04	08:35	01	17:20	8.00
0073128	1999/11/05	08:35	01	20 : 20	11.00
0073128	1999/11/08	08 : 35	01	20:20	11.00
0073128	1999/11/09	08:35	01	20:20	11.00
0073128	1999/11/10	08 : ૩ઇ	01	20:20	11.00

【図18】

	機種別	集計	
機種または オ・ダー別			職場別
T	業器名称	業務区分	HF41
TYS8062	保証検査	R105	5.25
TYSB062			sum(〈安横時間(IN Jika
i			5.25
'			
IYS9885	M/Cメンテ機種切換	R503	1.25
i — —	iPMM/C調整故障修理	R401	6.00
	外観検修 L-MAB	R102	5.25
	外観検修 (その他)	R104	1.25
	自實工程異常処理	R111	1.00
	新製品量産M/Cツーリング	R500	6.16
	マウンターオペレータ	R100	38.66
	ライン外段取り	R101	1.75
TYS9885			sum(〈実績時間(N Jika
			61.32
TYS0001	その他の依頼作業	R303	0.25
	会議(全般)出席	R513	1.25
	外観検修(その他)	R104	1.00
	自費工程異常処理	R111	1.00
TYS0001			sum(《実績時間(N Jika
			3.50

【図20】

時間データ (トランザクション)

氏名コード(N		表示順(N Jika	オーダーNo(突務区分フード	L M)砂開敷会	実績終了(NJ	モN) 開始職実
0571539	1999/11/01	01	XHSS	R600	08:35	09:00	0.42
0571539	1999/11/01	02	XHSS	R400	09:00	09:15	0.25
0571539	1999/11/01	03	XYS9885	R102	09:15	10:45	1.50
0571539	1999/11/01	04	XRS0000	R113	10:45	11:45	1.00
0571539	1999/11/01	05		0000	11:45	12:30	0.75
0571539	1999/11/01	06	XRS0000	R113	12:30	13:00	0.50
0571539	1999/11/01	07	XHSS	R608	13:00	14:00	1.00
0571539	1999/11/01	08	XHSS	R408	14:00	15:00	1,00
0571539	1999/11/01	09	XRSCE10	R102	15:00	17:20	2.33
0571539	1999/11/02	01	XHSS	R600	08:35	09:00	0.42
0571539	1999/11/02	02	XRS0000	R113	09:00	09:30	0.50
0571539	1999/11/02	03	XHSS	R402	09:30	11:00	1.50
0571539	1999/11/02	3	XHSCE11	R102	11:00	11:45	0.75
0571539	1999/11/02	05		0000	11:45	12:30	0.75
0571539	1999/11/02	06	XHSOE11	R102	12:30	17:20	4.83
0571539	1999/11/03	01	XHSS	R600	08:35	08:45	0.17
0571539	1999/11/03	02	XHSCE10	R103	08:45	10:00	1.25
0571539	1999/11/03	03	XHSC011	R102	10:00	11:45	1.75
0571539	1999/11/03	04		0000	11:45	12:30	0.75
0571539	1999/11/03	05	XRSCF10	R103	12:30	15:30	3.00
0571539	1999/11/03	06	XHSCE10	R103	15:30	17:20	1.83
0571539	1999/11/04	01	XX XX	R102	08:35	11:45	3.17
0571539	1999/11/04	02		0000	11:45	12:30	0.75
0571539	1999/11/04	03	XHSS	R102	12:30	17:20	4.83
0571539	1999/11/05	01	XHSS	R600	08:35	09:00	0.42
0571539	1999/11/05	02	XRS0000	R113 _	09:00	09:15	0.25
0571539	1999/11/05	03	XFSCD12	R102	09:15	11:45	2.50

【図21】

実用データ

職制コード	B付(N Jika	氏名コード	社員名(N 社)	突上)劳司	(オーダーNo	実務区分:	安務区分名(N) 安務区分M	備考(N Jikan)
HF41	1999/11/01		展野 OXX	7.00	XISS	R101	ライン外段取り	
HF41	1999/11/01		異野 O××	0.75	XLISS	R400	IPM清掃点棱船沿	Ī
HF41	1999/11/01	0000597	星野 O××	0.25	XISS	H600	朝会・連絡会・挨拶会	
HF41	1999/11/01	0073128	組金 OA	4.00	XIESS	R410	TPMその他	<u> </u>
HF41	1999/11/01	0073128	烟金 OA	3.00	XI ISS	F6506	製造体制計画・調整	
HF41	1999/11/01	0073128	相金 〇△	4.00	XXSS	R605	人材育成(教育・面接)	
HF41	1999/11/01	0093559	廣田 OX	0.75	XISS	F1400	IPM清掃:5検給油	
HF41	1999/11/01	0093559	廣田 Q×	0.17	XI-SS	R608	朝会・連絡会・挨拶会	
HF41	1999/11/01	0093559	廣田O×	233	XRS0011	H100	マウンタ・イベレーダ	
HF41	1999/11/01	0093559	廣田 Ú×	4.75	XRSCH10	H100_	マウンターオペレーダ	
HF41	1999/11/01	0099255	大山 🛆	6.00	XHSS_	H401	TPMM/C製裝故障修理	<u>L</u>
HF41	1999/11/01	0099255	九山 🛆	1.58	XHSS	R403	TPM個別改善活動	
HF41	1999/11/01	0099255	丸山 Δ	0.17	XHSS	R600	朝会・連絡会・検渉会	
HF41	1999/11/01	0099255	XUUA	2.25	XRSCE10	P500	新製品量産M/Cツーリング	
HF41	1999/11/01	0099561	小林 O×A	8.00	XRSCE10	R100	マウンダーオペレータ	
HF41	1999/11/01	0191209	安松 A×	3.50	XHSS	R303	その他の依頼作業	
HF41	1999/11/01	0191209	安松 A×	5.25	XH5S	R402	TPM自主保全活動	
HF41	1999/11/01	0571539	北原〇〇	0.25	XHSS	R400	TPM清掃点機給油	
HF41	1999/11/01	0571539	北原 〇〇	1.00	XHSS	F408	IPM指標/資料まとめ	
HF41	1999/11/01	057 1539	北原〇〇	0.42	XHSS	R600	朝会・連絡会・挨拶会	<u> </u>
HF41	1999/11/01	057 1539	北原〇〇	1.00	XHSS	R608_	各種委員会活動	
HF41	1999/11/01	057 1539	一 大原 〇〇	1.50	XRS0000	R113	外岐検修段取り作業	
HF41	1999/11/01	057 1539	北原OO	2.33	XRSCE 10	R102	外額検修 L-MAB	
HF41	1999/11/01	057 1539	北泉〇〇	1.50	XYS9885	R102	外額検修 L-MAB	ļ
HF41	1999/11/01		営本 △Q×	0.50	XRS0000	R506	報会・連絡会・挨拶会	<u> </u>
HF41	1999/11/01	0574510	宮本 △O×	7.50	XRSCE10	R101	ライン外段取り	L
HF41	1999/11/01	0575533	深沢 ×QΔ	1.00	XHSS_	R400	TPM背操点検拾油	<u> </u>

フロントページの続き

(72)発明者 山崎 豊美

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

(72)発明者 小松 豊秋

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ ーエプソン株式会社内

(72) 発明者 宮下 裕徳

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ

ーエプソン株式会社内

Fターム(参考) 5B076 EC07 EC09